

Capítulo 13 - Administração de Usuários

Saber administrar os usuários do sistema é ter total poder sobre o sistema de permissionamento de arquivos e diretórios. Nesse capítulo vamos nos aprofundar nesses assuntos.



Objetivos

- ▶ Descobrir o sistema de permissionamento;
- ▶ Gerenciar usuários e grupos;
- ▶ Entender o papel da “umask” e das permissões especiais;

Administração de Usuários

Começando pelo.... começo

- ▶ Usuário Administrador;
- ▶ Usuário de Sistema;
- ▶ Usuários Comuns;

Administração de Usuários

Permissões ...

- ▶ Conhecendo novos horizontes...
- ▶ UGO
- ▶ OCTAL

Administração de Usuários

Recapitulando

```
$ls -l /etc/passwd
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 1528 2008-10-28 17:41 /etc/passwd
```

Perm

owner

size

date

hour

name

Object type

Group owner

Nº of related objects

Administração de Usuários

Visualizando e entendendo.

- rw- r-- r--

U

G

O

S

R

T

E

O

H

R

U

E

P

R

read

write

execute



Conhecer o sistema de permissionamento é fundamental para seu dia-a-dia.

Administração de Usuários

Atribuindo permissões

► `chmod`

<u>Grupos</u>	<u>Operadores</u>	<u>Perms</u>
u – user	+	r
g – grupo	-	w
o – outros	=	x
a – todos		

Administração de Usuários

Exemplos

`chmod a+x arquivo`

`chmod u+rw,g-w diretório`

`chmod a=rw arquivo`

`chmod u+w,g-w,o-rwx arquivo`

Administração de Usuários

Facilitando com o modo OCTAL

<i>r=4</i>	<i>w=2</i>	<i>x=1</i>	<i>Octal</i>	<i>Perm</i>
<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>---</i>
<i>0</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>--X</i>
<i>0</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>2</i>	<i>-W-</i>
<i>0</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	<i>-WX</i>
<i>1</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>4</i>	<i>r--</i>
<i>1</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>5</i>	<i>r-X</i>
<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>6</i>	<i>rw-</i>
<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>7</i>	<i>rwX</i>

Administração de Usuários

OCTAL >>> 0-7



Para o seu dia-a-dia é muito mais prático aprender o modo octal de permissionamento UNIX. De quebra, memoriza-o para prova da LPI. Sempre lembre dos valores:

r=4 w=2 x=1



Manipulando Hardware e dispositivos

Então

- ▶ `chmod 644 arquivo`
- ▶ `chmod 500 diretório`
- ▶ `chmod 666 arquivo`

MAS NUNCA!

`chmod 777 / -R`



Manipulando Hardware e dispositivos

Definindo dono e grupo dono

- ▶ chown
- ▶ chgrp

Manipulando Hardware e dispositivos

MiiiauUUUUU!!



Usando o “chown” de maneira prática e rápida:

\$ chown user.user arq2

Manipulando Hardware e dispositivos

Arquivos importantes

- ▶ /etc/passwd
- ▶ /etc/shadow
- ▶ /etc/group
- ▶ /etc/gshadown

Manipulando Hardware e dispositivos

Pwconv e pwunconv



Senhas de sombra podem ser ativadas e desativadas através dos comandos:

\$ pwconv

Ativa

\$ pwunconv

Desativa

Por que ativar ...
análise de permissões ;;;

Manipulando Hardware e dispositivos

O arquivo de Senhas

► getent passwd

```
root : x : 0 : 0 : root : /root : /bin/bash
```

Diagram illustrating the output of the `getent passwd` command for the `root` user. The output is a line of text where each field is separated by a colon. Vertical lines connect the fields to their respective labels below:

- `root` is connected to `user`.
- `x` is connected to `password`.
- `0` is connected to `UID`.
- `0` is connected to `GID`.
- `root` is connected to `detalhes`.
- `/root` is connected to `home`.
- `/bin/bash` is connected to `shell`.

Manipulando Hardware e dispositivos

Comandos para a administração

- ▶ id
- ▶ finger
- ▶ users
- ▶ who
- ▶ w

Manipulando Hardware e dispositivos

Last logged users



Para vermos os últimos usuários logados no sistema, podemos utilizar o comando:

\$ last

Manipulando Hardware e dispositivos

Adicionando e removendo usuários

- ▶ `adduser` X `useradd`
- ▶ `userdel`

Manipulando Hardware e dispositivos

adduser.conf



Configurar a adição de usuários através do arquivo de configuração “adduser.conf” otimiza diversas opções que deixam de ser configuradas manualmente, como adição do usuário em grupos ou mesmo definição de QUOTA

/etc/adduser.conf

Manipulando Hardware e dispositivos

userdel -r



Para não gerar heranças de diretórios no sistema sempre apague o diretório “home” na exclusão do usuário. Para isso:

\$ userdel -r user

Manipulando Hardware e dispositivos

Adicionando e removendo grupos

- ▶ groupadd x addgroup
- ▶ groupdel
- ▶ groups

Manipulando Hardware e dispositivos

Gerenciando Grupos

- ▶ gpasswd
- ▶ usermod

Manipulando Hardware e dispositivos

Falando de umask

- ▶ Permissões de criação padrão

Padrão 022

- ▶ Diretórios devem sempre ser diminuídos de 777. Por exemplo:

777

015 - umask definida

765 Permissões padrões do sistema

Manipulando Hardware e dispositivos

Falando de umask

- ▶ Atenção especial para arquivos;
- ▶ Quando par, diminuir de 6;
- ▶ Quando impar, diminuir de 7;

677

015 - umask definida

662 Permissões padrões do sistema

Manipulando Hardware e dispositivos

UMASK



Apesar de muitas divergências nesse assunto, o cálculo de “umask” é bem simples, podendo ser pensado de duas formas:

Fórmula (Par e impar)

e

Tirando permissões de exec.

Manipulando Hardware e dispositivos

Permissões especiais

	SUID	SGID	Sticky
Aonde	U	G	O
Como	S s	S s	T t
Quanto	4	2	1

Exemplos

SUID => **-rwsrw-rw-**

SGID => **-rwxrwSrwx**

Sticky => **-rwxrwxrwt**

chmod 4766 arq

chmod 2767 arq

chmod 1777 arq

Manipulando Hardware e dispositivos

Permissões especiais



O uso da permissão “SUID bit” deve ser feito com muita cautela, pois com uma permissão atribuída de maneira errada a um binário importante, pode-se comprometer totalmente a segurança do sistema.

Exercícios:



Respostas dos Exercícios

- 1.** Restrições na permissão de outros tornam o arquivo mais seguro, evitando um ataque por “brute force”.
- 2.** É um exigência do sistema, precisamos dele para criar qualquer tipo de objeto.
- 3.** Administradores, sistema, comum
- 4.** Evitar problemas de herança
- 5.** getent passwd
- 6.** gpasswd – adiciona
usermod – deixa teste1 somente no grupo cdrom
- 7.** r w - r - - r - -, r w x r - r - x,
- 8.** dir=765 arqs=664

Conclusão

Temos o domínio da manipulação de usuários e arquivos do sistema.

Iremos estudar agora a Administração do shell.